

ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMENGARUHI PRODUKSI RUMPUT LAUT DI DESA MACCINI BAJI KECAMATAN LABAKKANG KABUPATEN PANGKEP

Evi Sulfiana Ulfa

Evisulfiana97ulfa@gmail.com

Prodi Pendidikan Ekonomi Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Makassar

ABSTRAK

Evi Sulfiana Ulfa, 2019. Analisis faktor-faktor yang memengaruhi produksi Rumput Laut di Desa Maccini Baji Kecamatan Labakkang Kabupaten Pangkep. Skripsi dibimbing oleh Prof. Dr. H. Thamrin Tahir, M.Si dan Dr. Ir. Hj. Marhawati, M.Si dosen program studi Pendidikan Ekonomi Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Makassar.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh faktor-faktor produksi terhadap tingkat produksi rumput laut di Desa Maccini Baji Kecamatan Labakkang Kabupaten Pangkep. Jenis penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif, dengan populasi adalah seluruh petani rumput laut dan sampel dalam penelitian ini adalah sebanyak 35 responden. Teknik analisis data yang digunakan adalah fungsi produksi Cobb Douglass. Dilanjut dengan uji F, uji t, uji Autokorelasi dan uji Heteroskedastisitas.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa uji F umur, tanggungan keluarga, tingkat pendidikan, pengalaman berusaha, tenaga kerja, bentangan dan bibit berpengaruh secara simultan, uji t menunjukkan secara parsial variabel yang berpengaruh positif dan signifikan yakni bibit, variabel yang berpengaruh dan tidak signifikan yakni umur, tanggungan keluarga, tingkat pendidikan, pengalaman berusaha, tenaga kerja, dan bentangan terhadap produksi rumput laut. Uji Autokorelasi menunjukkan tidak terjadi pengaruh yang positif terhadap produksi rumput laut. Uji Heteroskedastisitas menunjukkan terjadinya deteksi heteroskedastisitas terhadap produksi rumput laut di desa Maccini Baji Kecamatan Labakkang Kabupaten Pangkep.

Kata Kunci: *faktor produksi, produksi rumput laut*

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Sejak zaman order baru, sektor pertanian telah menjadi titik berat pembangunan dibidang ekonomi. Pembangunan pertanian diarahkan untuk meningkatkan produksi pertanian, guna memenuhi kebutuhan pangan dan kebutuhan industri dalam negeri, meningkatkan ekspor, meningkatkan pendapatan petani, memperluas kesempatan kerja, dan mendorong pemerataan kesempatan berusaha (soekartawi, 2003).

Sektor pertanian berperan penting terhadap perekonomian nasional, sumbangannya terhadap pendapatan devisa Negara diluar minyak dan gas bumi serta dalam perekonomian rakyat tidak bisa diabaikan. Sejalan dengan hal ini, kondisi pertanian yang mempunyai nilai ekonomi yang tinggi dan pasar yang luas akan mendapat prioritas utama dalam pengembangannya. Dengan demikian, penemuan terhadap tanaman hortikultural, peningkatan kesempatan berusaha dan peningkatan ekspor komoditi pertanian diharapkan dapat terjamin dan berkesinambungan.

Hortikultural merupakan bidang pertanian yang cukup luas yang mencakup buah-buahan, sayur-sayuran, dan bunga. Peranan hortikultural adalah memperbaiki gizi masyarakat, memperbesar devisa Negara, memperluas kesempatan kerja, meningkatkan pendapatan petani. Namun masalah hortikultural perlu diperhatikan pula mengenai sifat khas dari hortikultural, yaitu tidak dapat disimpan lama, perlu tempat lapang (*Voluminous*), mudah rusak (*perishable*) dalam pengangkutan, melimpah/meruah pada suatu musim dan langka pada musim yang lain, dan fluktuasi harganya tajam (Notodimedjo, 1997). Tentang kualitas tergantung banyak faktor, namun yang banyak dirasakan petani saat ini masalah sulitnya suplai bibit rumput laut, termasuk harga. Bibit merupakan salah satu faktor produksi yang berperan penting dalam peningkatan produksi. Saat akan memulai usaha bibit sulit ditemukan, jika ada bibit harganya cukup mahal sehingga biaya produksi menjadi tinggi. Petani hanya membeli bibit waktu awal

mulai budidaya, setelah itu petani membibit sendiri.

Jenis komoditas tanaman hortikultural dapat tumbuh dan berproduksi di dataran rendah sampai datar tinggi. Prospek yang cerah kearah agribisnis semakin nyata dengan memperhatikan berbagai potensi yang ada seperti potensi lahan yaitu ketersediaan lahan pertanian untuk tanaman. Salah satu tanaman hortikultural yang mempunyai nilai ekonomi yang tinggi adalah tanaman rumput laut.

Komoditi rumput laut merupakan salah satu komoditi andalan sektor perikanan dan kelautan yang sangat strategis untuk dikembangkan. Bagi masyarakat yang bermukim di daerah pesisir , rumput laut bukanlah suatu hal yang asing, mereka telah mengenal dan memanfaatkannya dalam kehidupan sehari-hari, baik sebagai bahan obat tradisional maupun bahan makanan. Adanya kemajuan teknologi dibidang penelitian rumput laut, mendorong pemanfaatan rumput laut tidak terbatas pada aspek kesehatan tetapi memasuki segala bidang. (Donny Osmond Aluman, dkk: 2016).

Tidak dapat dipungkiri bahwa petani rumput laut di Indonesia pada umumnya merupakan petani kecil yang terbatas pada modal dan pengetahuan dalam faktor produksi sehingga tidak sedikit dari petani rumput laut mencari penghasilan tambahan dari sektor lain yang ada didarat. Untuk menambah penghasilan keluarga diperlukan pekerjaan sampingan walaupun program pemerintah dalam peningkatan produksi rumput laut cukup berhasil.

Indonesia pada khususnya sulawesi selatan tepatnya di Kabupaten Pangkep, perairan diwilayah pangkep memiliki kondisi perairan yang berbentuk teluk yang relative tenang dan tersebar luas. Kondisi perairan seperti ini berpotensi bagi pengembangan usaha budidaya rumput laut. Pemerintah Daerah Pangkep sangat mendukung pengembangan Ekonomi Sektor Pertanian salah satunya dalam bidang Budidaya Rumput laut. Secara menyeluruh produksi dan produktivitas di Kabupaten Pangkep. Tabel 1.1 Produksi rumput laut di Kabupaten Pangkep dalam satuan ton

No	Tahun	Produksi (ton)	Produktivitas (Kg/Ha)
1	2014	10.451,	6,80
2	2015	10.664,	6,99
3	2016	11.800,	7,01
4	2017	11.200,	7,01

Sumber: BPS Provinsi Sulawesi Selatan (2017)

Berdasarkan tabel 1.1, dapat dilihat bahwa jumlah produksi dan produktivitas pada tahun 2014 mengalami penurunan kemudian pada tahun 2015, 2016 mengalami peningkatan. Namun pada tahun 2017 jumlah produksi dan produktivitas kembali mengalami penurunan. Diduga terjadinya fluktuasi terhadap produksi rumput laut ini diakibatkan oleh penggunaan tenaga kerja, bentangan, bibit, umur, tanggungan keluarga, tingkat pendidikan, dan pengalaman berusaha sehingga berdampak pula pada peningkatan produksi.

Maka dari itu dalam peningkatan produksi rumput laut, perlu diperhatikan faktor-faktor produksi tanaman rumput laut itu sendiri. Seperti umur, tanggungan keluarga, tingkat pendidikan, pengalaman berusaha, tenaga kerja, bentangan, dan bibit. Dengan

tersedianya faktor-faktor diatas dengan baik maka hasil produksi akan baik dan berpengaruh terhadap kehidupan petaninya.

Berdasarkan dari uraian pada latar belakang tersebut, penulis tertarik untuk melakukan penelitian lebih lanjut mengenai “Analisis Faktor-Faktor Yang Memengaruhi Produksi Rumput Laut di Desa Maccini Baji Kecamatan Labakkang Kabupaten Pangkep”.

Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan, maka permasalahan pokok yang akan diungkapkan dalam penelitian ini dapat diruskan sebagai: Apakah pengaruh faktor-faktor produksi terhadap tingkat produksi rumput laut di Desa Maccini Baji Kecamatan Labakkang Kabupaten Pangkep ?

Tujuan Penelitian

Berkaitan dengan rumusan masalah di atas , maka tujuan dari penelitian yang ingin dicapai adalah untuk mengetahui pengaruh faktor-faktor produksi terhadap tingkat produksi rumput laut di desa Maccini

Baji Kecamatan Labakkang, Kabupaten Pangkep.

Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi pihak terkait diantaranya sebagai berikut :

1. Manfaat Praktis

a. Bagi Peneliti

sebagai wadah untuk menambah wawasan, utamanya menyangkut masalah usaha budidaya rumput laut di desa Maccini Baji Kecamatan Labakkang Kabupaten Pangkep.

b. Bagi Petani

Sebagai bahan informasi, memberikan pertimbangan, wawasan atau masukan agar meningkatkan produksi menuju kehidupan yang sejahtera.

c. Bagi Pihak Lain

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat dijadikan informasi dengan refrensi bacaan bagi peneliti lain yang akan melakukan penelitian dengan topik yang sejenis.

2. Manfaat Teoritis

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi bagi ilmu pengetahuan,

wawasan, dan untuk memberikan landasan bagi para peneliti lain dalam melakukan penelitian yang sejenis dalam rangka meningkatkan produktivitas produksi terutama mengenai faktor-faktor yang memengaruhi produksi rumput laut.

METODE PENELITIAN

Tempat Penelitian

Lokasi penelitian ini adalah di Desa Maccini Baji, dalam penelitian ini mencoba untuk meneliti bagaimana faktor produksi terhadap produksi rumput laut di desa Maccini Baji kecamatan Labakkang Kabupaten Pangkep.

Lokasi tersebut dipilih karena di desa Maccini Baji merupakan lokasi yang memproduksi rumput laut yang cukup melimpah di Kabupaten Pangkep itu sendiri dan tentunya daerah tersebut strategis untuk pembudidayaan rumput laut.

Jenis dan Pendekatan Penelitian

Dalam penelitian ini pendekatan yang dilakukan adalah melalui pendekatan kuantitatif. Artinya data yang dikumpulkan berupa angka-angka, data tersebut berasal dari naskah wawancara,

cacatan memo, catatan lapangan dan dokumen resmi lainnya. Sehingga yang menjadi tujuan dalam penelitian ini yaitu ingin menggambarkan pengaruh faktor produksi terhadap produktivitas rumput laut itu sendiri. Dalam penerapan pendekatan kuantitatif dalam penelitian ini ingin mencocokkan antara data yang dihasilkan dengan teori yang ada dengan menggunakan metode deskriptif.

Menurut Juliansyah Noor (2016), penelitian kuantitatif merupakan metode untuk menguji teori-teori tertentu dengan cara meneliti hubungan antar variabel. Variabel-variabel ini diukur biasanya dengan instrument penelitian sehingga data yang terdiri dari angka-angka dapat dianalisis berdasarkan prosedur statistik.

Definisi Operasional dan Pengukuran Variabel

Adapun variabel yang akan diukur dan di analisa dalam penelitian ini di beri batasan dan definisi sebagai berikut:

1. Produksi (Y)

produksi adalah hasil budidaya rumput laut yang diperoleh petani

sebagai akibat bekerjanya faktor produksi dalam periode tertentu yang dinyatakan dalam satuan kilogram (Kg).

2. Umur (X_1)

Umur adalah tingkat umur petani Rumput laut yang diukur dengan tahun (Tahun)

3. Tanggungan keluarga (X_2)

Tanggungan keluarga adalah banyaknya jumlah orang yang menjadi tanggungan petani yang diukur dengan jiwa (jiwa).

4. Tingkat Pendidikan (X_3)

Tingkat pendidikan adalah jenjang pendidikan yang dimiliki oleh petani rumput laut yang diukur dengan (tahun)

5. Pengalaman Berusaha (X_4)

Pengalaman Berusaha adalah lamanya berusaha dalam budidaya rumput laut yang diukur dengan tahun (tahun)

6. Tenaga kerja (X_5)

adalah jumlah tenaga kerja yang digunakan dalam usaha Rumput Laut mulai dari penanaman sampai panen baik dalam keluarga maupun dari luar keluarga. Diukur dalam hari

orang kerja (HOK), dan dihitung dalam satuan (jam kerja)

7. Tali Bantangan (X_6)

Bantangan adalah tali yang digunakan untuk mengikat bibit rumput laut yang dinyatakan dalam satuan meter (m).

8. Bibit (X_7)

Bibit rumput laut yang dimaksud adalah jumlah bibit yang digunakan dalam satuan musim usaha rumput laut yang dinyatakan dalam satuan (Kg).

Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi merupakan wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2008). Karena penelitian ini penelitian Kuantitatif maka yang menjadi populasi dalam penelitian ini adalah seluruh petani budidaya rumput laut di Desa Maccini Baji Kecamatan Labakkang Kabupaten Pangkep yang ada yaitu 164 orang .

2. Sampel

Sampel adalah bagian atau yang mewakili populasi tersebut. Penarikan sampel dari populasi sangat berpengaruh terhadap penelitian. Menurut Sugiyono (2008) bahwa “Sampel merupakan bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut”. Penarikan sampel ini dilakukan agar dalam mengoreksi data sampel yang akan relative jauh lebih singkat, ringan dan murah dari pada mengoleksi seluruh populasi.

Menurut Arikunto dalam (Ridwan, 2009) mengemukakan bahwa untuk sekedar ancer-ancer maka apabila subjek kurang dari 100, maka lebih baik di ambil semua. Sehingga penelitiannya merupakan penelitian populasi. Selanjutnya jika subjeknya besar dapat diambil antara 10% - 15% atau 20% - 25% atau lebih.

Dari populasi sebanyak 164 orang, maka penarikan sampel sebesar 15% dengan menggunakan rumus Slovin yaitu salah satu metode yang digunakan untuk menentukan jumlah sampel (Prasetyo dalam Muhyina Muin, 2017) yaitu :

$$n = \frac{N}{1 + N e^2}$$

$$n = \frac{1}{1 + 1 \cdot (0,1)^2}$$

$$n = 34,96$$

$$n = 35$$

Keterangan :

n : Jumlah sampel

N : Jumlah Populasi

e : Batas toleransi kesalahan (*ErrorTolerance*)

Berdasarkan rumusan diatas, maka sampel yang akan diambil dalam penelitian ini adalah 35 orang yang dianggap telah mewakili dari keseluruhan petani rumput laut yang ada di Desa Maccini Baji Kecamatan Labakkang Kabupaten Pangkep. Dimana sampel yang diperoleh secara *Simple Random Sampling* (secara acak sederhana).

Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Penelitian Pustaka

Penelitian pustaka adalah langkah yang dilakukan peneliti untuk mendapatkan sumber dengan cara mencari buku, jurnal, artikel, ataupun sumber-sumber informasi yang terpercaya dan melakukan pengkajian atas sumber yang

didapatkan terkait judul yang akan dikaji.

2. Penelitian Lapangan

Penelitian lapangan dilakukan dengan cara terjun langsung ke lapangan untuk mendapatkan sumber-sumber informasi terkait judul yang akan dikaji, yang dapat dilakukan dengan 3 cara berikut:

a. Observasi

Dengan observasi peneliti mengamati secara langsung kegiatan yang dilakukan oleh petani rumput laut seperti cara membudidayakan rumput laut, cara mengikat rumput laut ke tali bentangan, jumlah petani rumput laut, dan sebagainya.

b. Wawancara

Teknik untuk memperoleh informasi dan melengkapi data dengan mewawancarai pihak-pihak yang terkait, baik itu pihak pemerintah, swasta dan masyarakat.

c. Kuesioner (angket)

Teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk kemudian dijawabnya berdasarkan data-data yang dibutuhkan dalam penelitian.

d. Dokumentasi

Kegiatan yang dilakukan peneliti terkait dengan teknik dokumentasi ini adalah mengumpulkan data- data melalui keterangan secara tertulis mengenai apa yang diteliti. Data-data tersebut dapat diperoleh di kantor desa setempat, kantor BPS, dan lembaga-lembaga lain yang terkait dengan data yang dibutuhkan.

Teknik Analisis Data

1. Uji Cobb Douglas

Untuk mengetahui sejauh mana faktor-faktor yang mempengaruhi hasil produksi budidaya rumput laut di Desa Maccini Baji Kecamatan Labakkang Kabupaten Pangkep. Pendekatan analisis yang digunakan adalah fungsi produksi Cobb-Douglas, di maksudkan untuk menganalisis apakah terdapat hubungan antara produksi rumput laut sebagai variabel terikat dengan input produksi sebagai faktor-faktor yang mempengaruhinya. Secara sistematis dirumuskan sebagai berikut (Gujarat dan Damodar dalam Khamilan Hamidi, J. Agrotekbis Vol 2 (6) : 677-680, 2014).

$$Y = \beta_0 X_1^{\beta_1} X_2^{\beta_2} X_3^{\beta_3} X_4^{\beta_4} X_5^{\beta_5} X_6^{\beta_6} X_7^{\beta_7} + e^u$$

Diformasikan ke dalam bentuk logaritma natural yaitu sebagai berikut :

$$\ln Y = \ln \beta_0 + \beta_1 \ln X_1 + \beta_2 \ln X_2 + \beta_3 \ln X_3 + \beta_4 \ln X_4 + \beta_5 \ln X_5 + \beta_6 \ln X_6 + \beta_7 \ln X_7 + \ln e^u$$

Dimana :

Y : Jumlah produksi rumput laut yang dihasilkan dalam satuan (Kg)

X₁ : Tenaga kerja

X₂ : Bibit

X₃ : tali bentangan

X₄ : Pengalaman bertani

X₅ : Tingkat pendidikan

X₆ : Umur

X₇ : Tanggungan keluarga

β₀ : Konstanta

e : kesalahan acak (*Random error*)

β₁ β₂ β₃ β₄ β₅ β₆ β₇ : Koefisien Regresi variabel bebas (variabel pengganggu)

2. Pengukuran ketetapan Model R²

Pengukuran ketetapan atau kesesuaian model (*Good ness of fit*) dilakukan dan dihitung melalui R² dan *Adjusted* R². Pada R² di artikan besarnya presentasi sumbangan variabel bebas (X) terhadap variasi (naik turunnya) variabel tidak bebas (Y) sedangkan yang lainnya sumbangan dari factor lainnya yang tidak termaksud dari faktor lainnya yang tidak masuk dalam model. Untuk mengukur proporsi (bagian) atau presentase total variasi dalam Y yang dapat dijelaskan oleh X dalam

model regresi. Dirumuskan sebagai berikut :

$$R^2 = \frac{ESS}{TSS} \text{ atau } R^2 = 1 - \frac{RSS}{TSS}$$

Keterangan :

R^2 : koefisien determinasi

ESS : *explained sum of square* (jumlah kuadrat dapat dijelaskan) = $\sum (Y - \hat{Y})^2$

TSS : *total sum of square* (total jumlah kuadrat) = $\sum (Y - \bar{Y})^2$

RSS : *residual sum of square* (residual jumlah kuadrat tidak dapat dijelaskan) = $\sum (Y - \hat{Y})^2$

Nilai R^2 selalu meningkat dengan bertambahnya variabel independen dari suatu model, hal tersebut menjadi kelemahan R^2 untuk mengatasi hal tersebut dipergunakan R^2 disesuaikan (*adjusted R^2*) sehingga dapat menghindari terjadinya bias terhadap variabel independen yang dimasukkan dalam model. Dapat dirumuskan sebagai berikut :

$$Adjusted R^2 = 1 - (1 - R^2) \frac{(n-1)}{(n-k)}$$

Keterangan :

$Adjusted R^2$: Koefisien determinasi yang disesuaikan

K : Jumlah variabel tidak termasuk intercept

N : Jumlah sampel

Untuk mengkaji keberartian model regresi, maka dilakukan dua tahap pengujian yaitu uji f dan uji t.

3. Uji F

Pada tabel Anova dengan tujuan untuk mengetahui apakah faktor produksi secara bersama-sama mempunyai pengaruh yang bermakna terhadap tingkat hasil produksi rumput laut. Menurut Gujarati dalam Ummu Kalsum (2015) dirumuskan sebagai berikut :

$$F_{hitung} = \frac{ESS / (K-1)}{RSS / (n-K)}$$

$$F_{tabel} \{ (k-1) : (n-k); \alpha \}$$

Keterangan :

K : jumlah variabel tidak termasuk intercept

N : Jumlah sampel

ESS : *Explained sum of square* (jumlah kuadrat dapat dijelaskan)

RSS : *residual sum of square* (residual jumlah kuadrat tidak dapat dijelaskan)

α : tingkat signifikansi atau kesalahan tertentu. Dengan hipotesis sebagai berikut :

$H_0 : \beta_0 + \beta_1 + \dots + \beta_n = 0$ artinya tidak terdapat pengaruh variabel

independen secara bersama-sama terhadap variabel dependen.

H_1 : sekurang-kurangnya satu nilai tidak sama dengan nol artinya terdapat pengaruh variabel independen secara bersama-sama terhadap variabel dependen.

Kriteria pengujian adalah H_0 ditolak dan H_1 di terima, jika nilai $F_{hitung} > F_{tabel}$ pada taraf : 0,05 sebaliknya jika $F_{hitung} \leq$ dari nilai F_{tabel} , maka H_0 diterima dan menolak H_1 yang berarti variabel independen secara bersama-sama berpengaruh tidak nyata terhadap variabel dependen.

4. Uji t

Digunaan untuk mengetahui keberartian masing-masing faktor produksi terhadap tingkat hasil produksi rumput laut. Menurut Gujarati dalam Ummu Kalsum (2015) dirumuskan sebagai berikut :

$$t_{hitung} = \frac{\beta}{s_{\beta}} \text{ dan } t_{tabel} \{ (n-k) ; /2 \}$$

Keterangan :

β : koefisien regresi ke-i

s_{β} : kesalahan standar koefisien regresi ke-i

Dengan Hipotesis :

$$H_0 : \beta_i = 0 \text{ (} i = 1, 2, 3, 4 \text{)}$$

$$H_1 : \beta_i \neq 0 \text{ (} i = 1, 2, 3, 4 \text{)},$$

Kriteria pengujian keputusan adalah jika $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka H_0 ditolak dan menerima H_1 yang berarti variabel independen ke-I secara parsial berpengaruh nyata terhadap variabel dependen, sedangkan jika $t_{hitung} \leq t_{tabel}$, maka H_0 diterima dan menolak H_1 yang berarti variabel independen ke-i secara individual berpengaruh tidak nyata terhadap variabel dependen.

5. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi linear ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pengganggu pada periode t-1 (sebelumnya). Jika terjadi korelasi, maka dinamakan problema autokorelasi. Ghozali (2005) autokorelasi muncul karena observasi yang muncul secara berurutan sepanjang waktu berkaitan satu sama lainnya. Pengambilan keputusan ada tidaknya autokorelasi :

Tabel 3. Tabel Pengambilan keputusan ada tidaknya Autokorelasi

Hipotesis Nol	Keputusa	Jika
	n	
Tidak ada autokorelasi positif	Tolak	$0 < d < d_1$

Tidak ada autokorelasi positif	No decision	$d_l < d_u$
Tidak ada korelasi negative	Tolak	$4 - d_l < d_u$
Tidak ada korelasi negative	No Decision	$d_l < d_u$
Tidak ada autokorelasi, positif/negative	Tidak ditolak	$d_u < d_l$

Sumber: *Ghozali (2005)*

Keterangan:

d : Durbin Watson hitung
 d_l : Durbin Watson –Lower
 d_u : Durbin Watson – Upper

Jika nilai d_{hitung} berada diantara interval nilai d_u dan $4 - d_u$ maka tidak terdapat autokorelasi sebaliknya jika nilai d_{hitung} berada diluar interval nilai d_u dan $4 - d_u$ maka terdapat penyimpangan dari asumsi ini. Cara yang digunakan untuk mendeteksi ada tidaknya autokorelasi yaitu dengan melihat uji Durbin-Watson (DW test), hipotesis yang akan di uji:

H_0 : tidak ada autokorelasi ($r=0$)
 H_a : ada autokorelasi ($r \neq 0$)

6. Uji Heteroskedastisitas

Heteroskedastisitas berarti bahwa variasi residual tidak sama untuk semua pengamatan. Heteroskedastisitas juga bertentangan dengan salah satu

asumsi dasar regresi homoskedastisitas yaitu variasi residual sama untuk semua pengamatan. Secara ringkas walaupun terdapat heteroskedastisitas maka penaksir OLS (*ordinary Least Square*) tetap tidak bisa konsisten tetapi penaksir tidak lagi efisien baik dalam sampel kecil ataupun sampel yang lebih besar (*asimtotik*). Penelitian ini untuk menguji ada tidaknya heteroskedastisitas.

Santoso (2002), untuk mendeteksi apakah ada atau tidaknya gejala heteroskedastisitas dapat dilakukan dengan menganalisis penyebaran titik yang terdapat pada scatterplot yang dihasilkan dengan menganalisis penyebaran titik yang terdapat pada scatterplot yang dihasilkan dari pengolahan data SPSS dengan dasar pengambilan keputusan sebagai berikut:

Jika ada pola tertentu, seperti titik yang ada membentuk suatu pola tertentu yang teratur (bergelombang, melebar, kemudian menyempit) maka telah terjadi heteroskedastisitas. Jika ada pola yang jelas serta titik-titik menyebar

diatas dan dibawah angka nol pada sumbu Y, maka tidak terjadi heteroskedastisitas.

PEMBAHASAN

Berdasarkan penelitian ini terdapat 7 faktor produksi yang mempengaruhi produksi rumput laut di desa Maccini Baji Kecamatan Labakkang Kabupaten Pangkep yaitu umur, tanggungan keluarga, tingkat pendidikan, pengalaman bertani, tenaga kerja, bentangan, dan bibit.

1. Umur

Nilai Koefisien regresi variabel umur -0.281 menunjukkan bahwa setiap peningkatan 1% jumlah akan menurunkan jumlah produksi rumput laut sebesar -0,281%. Pengaruh Umur terhadap produksi rumput laut berpengaruh namun tidak signifikan. dapat dilihat pada tabel distribusi 4.2, dimana rata-rata banyak petani pada usia 51 tahun. Selain itu, tidak signifikannya variabel umur dikarenakan apabila semakin tua umur petani maka tingkat kinerjanya untuk bertani semakin menurun. Hal ini harapan (-) yang artinya semakin tuanya umur petani maka akan mengurangi jumlah produksi rumput laut. Umumnya

seseorang yang masih mudah dan sehat memiliki kemampuan fisik yang lebih kuat dibandingkan dengan umur yang tua. Semakin tua umur petani, kemampuan kerja cenderung semakin menurun, akhirnya dapat mempengaruhi jumlah produksi petani itu sendiri. Hal ini sesuai dengan teori yaitu umur produktif secara ekonomi dibagi menjadi 3 klasifikasi, yaitu kelompok umur 0-14 tahun merupakan usia belum produktif, kelompok umur 15-64 tahun merupakan kelompok usia produktif, dan kelompok umur diatas 65 tahun merupakan kelompok usia tidak produktif lagi (Mantra, 2004)

2. Tanggungan keluarga

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa tanggungan keluarga berpengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap produksi rumput laut. Koefisien regresi variabel jumlah tanggungan keluarga -0.009 menunjukkan bahwa setiap peningkatan 1% jumlah akan menurunkan jumlah produksi sebesar -0,009%. Dikatakan tidak berpengaruh signifikan Karena jika jumlah anak dan tanggungan keluarga semakin besar, maka biaya

yag dikeluarkan untuk kebutuhan sehari-hari juga semakin tinggi dan biaya sekolah yang relatif mahal.

3. Tingkat pendidikan

Tingkat pendidikan petani terhadap produksi rumput laut berpengaruh positif dan tidak signifikan. Koefisien regresi variabel tingkat pendidikan sebesar 0,005. menunjukkan bahwa setiap peningkatan 1% jumlah akan meningkatkan jumlah produksi sebesar 0,005. Meskipun tidak signifikan, namun arah hubungan variabel bersifat positif. Tingkat pendidikan seseorang akan mempengaruhi kreativitas dan kemampuan seseorang dalam menerima inovasi baru, serta berpengaruh terhadap perilaku petani dalam mengelola kegiatan usahatani. Petani yang memiliki jenjang pendidikan tinggi pada umumnya akan lebih cepat menguasai dan menerapkan teknologi yang diterima dibandingkan dengan petani yang berpendidikan rendah.

4. Pengalaman Berusaha

Koefisien regresi variabel pengalaman sebesar 0,012,

menunjukkan bahwa setiap peningkatan 1% jumlah akan meningkatkan jumlah produksi sebesar 0,012.

Dari hasil pengujian yang dilakukan menunjukkan bahwa pengalaman berusaha mempunyai pengaruh positif namun tidak signifikan. Dikatakan tidak signifikan karena salah satu penyebabnya yaitu tingkat pendidikan para petani yang berpendidikan tinggi relatif mampu menanamkan sikap penggunaan praktek pertanian yang lebih modern. Sedangkan, tingkat pendidikan yang rendah pada umumnya kurang berinovasi dalam bercocok tanam. Petani yang berpengalaman dan didukung oleh sarana produksi yang lengkap akan lebih mampu meningkatkan produktivitas dibandingkan dengan petani yang baru memulai usahatani. Namun hal ini bukan sesuatu yang tentu pasti bahwa petani yang berpengalaman akan lebih baik dibandingkan dengan yang kurang berpengalaman. Tidak hanya memiliki pengetahuan namun petani juga harus memiliki pengalaman dalam mengelola usahanya.

5. Tenaga kerja (HOK)

Koefisien regresi variabel tenaga kerja 0,017 menunjukkan bahwa setiap peningkatan 1% jumlah akan meningkatkan jumlah produksi sebesar 0,017%. Faktor HOK dalam penelitian ini tidak berpengaruh signifikan terhadap produksi rumput laut. Hasil ini menjelaskan bahwa peningkatan HOK yang digunakan dalam suatu proses produksi usaha rumput laut secara tidak langsung meningkatkan produksi rumput laut. Hal ini dikarenakan dengan jumlah HOK dalam usaha rumput laut sesuai dengan kondisi usaha tersebut, artinya HOK yang digunakan dalam satu kali proses produksi tidak terlalu banyak. Hal ini memberikan kesan bahwa bagi kalangan petani usaha rumput laut, nampaknya penggunaan HOK yang terlalu tinggi justru kurang menguntungkan apabila tidak sesuai dengan kondisi pertanian.

Meskipun tidak signifikan, namun arah variabel tersebut bersifat positif. Hal ini sesuai dengan teori yaitu HOK merupakan salah satu faktor produksi dalam sector tenaga kerja yang memegang peran penting didalam kegiatan usaha tani. Setelah

diamati bahwa tenaga kerja yang dimiliki para petani berasal dari dalam keluarga dan luar keluarga.

6. Bentangan

Pengaruh bentangan terhadap produksi rumput laut berpengaruh positif dan tidak signifikan. koefisien regresi variabel jumlah bentangan sebesar 0,277 menunjukkan bahwa setiap peningkatan 1% jumlah bentangan akan meningkatkan jumlah produksi sebesar -0,277%. Tidak adanya pengaruh yang signifikan ini disebabkan oleh pemanfaatan bentangan yang masih belum optimal oleh petani. Beberapa petani masih terlihat penggunaan cincin bentangan untuk megaitkan bibit rumput laut dengan jarak yang tidak sama antara satu petani lainnya. Meskipun tidak signifikan, namun arah hubungan variabel bentangan bersifat positif. Hal ini sesuai dengan teori yaitu lahan sebagai salah satu faktor produksi yang merupakan pabriknya hasil pertanian yang mempunyai kontribusi yang cukup besar terhadap usaha tani. Besar kecilnya produksi dari usaha tani antara lain dipengaruhi oleh luas sempitnya lahan yang digunakan

(Mubyarto, 1989). Hasil penelitian juga diketahui bahwa bentangan yang digunakan untuk melakukan kegiatan usaha rumput laut seluruhnya merupakan bentangan milik petani itu sendiri.

7. Bibit

Pengaruh bibit terhadap produksi rumput laut berpengaruh positif dan signifikan. Koefisiensi regresi sebesar 1,006 menunjukkan bahwa setiap peningkatan 1% jumlah bibit akan meningkatkan jumlah produksi sebesar 1,006%. Faktor Bibit dalam penelitian ini merupakan faktor yang berpengaruh signifikan terhadap produksi rumput laut dengan arah positif. Hal ini sesuai dengan teori yaitu jumlah bibit sebagai salah satu faktor produksi yang mempunyai kontribusi cukup besar terhadap usaha tani. Besar kecil produksi dari usaha tani antara lain dipengaruhi oleh jumlah bibit yang digunakan (Yuniarto, 2008).

Usaha peningkatan produksi akan berhasil apabila tersedianya bibit yang bermutu baik dan dalam jumlah yang cukup. Sehingga semakin unggul komoditas budidaya, maka semakin tinggi produksi yang

dicapai. Benih yang banyak digunakan oleh petani responden adalah bibit jenis *Eucheuma Cottonii*. Harga rata-rata bibit rumput laut adalah sebesar Rp 4.000 per Kg. Petani rumput laut hanya membeli bibit waktu awal mulai budidaya rumput laut, setelah itu petani rumput laut membibit sendiri.

PENUTUP

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan pada penelitian ini, maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Dalam pengujian variabel bebas melalui uji F, menunjukkan bahwa faktor produksi umur, tanggungan keluarga, tingkat pendidikan, pengalaman berusaha, tenaga kerja, bentangan, dan bibit secara simultan berpengaruh positif dan signifikan terhadap produksi rumput laut di desa Maccini Baji Kecamatan Labakkang Kabupaten Pangkep.
2. Secara parsial dilakukan uji t, menunjukkan hasil yang bervariasi dimana faktor produksi umur dan tanggungan keluarga berpengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap produksi rumput laut, faktor

produksi tingkat pendidikan, pengalaman berusaha, tenaga kerja dan bentangan mempunyai pengaruh positif namun tidak signifikan, dan untuk faktor produksi bibit berpengaruh positif dan signifikan terhadap produksi rumput laut di desa Maccini Baji Kecamatan Labakkang Kabupaten Pangkep.

3. Tidak terjadi autokorelasi jika $du < dw < 4-du$. Ketika dilakukan deteksi autokorelasi Syarat Dengan data sampel 35 dan 7 variabel independent dan 1 variabel dependen, diketahui nilai du sebesar 1,96, dl sebesar 1,03 dan $4-du$ sebesar 2,04, jadi $dw > du$ yakni $1,843 < 1,96$. Maka dapat disimpulkan bahwa tidak ada autokorelasi positif pada pengujian tersebut.

4. Dari hasil pengujian heteroskedastisitas dapat dilihat titik-titik tersebut membentuk pola dan bertumpuk pada daerah tertentu dengan jelas. Hal ini menunjukkan terjadinya heteroskedastisitas. Sehingga model regresi ini tidak layak digunakan untuk melihat pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen.

Saran

Berdasarkan hasil penelitian faktor produksi usaha rumput laut, maka saran yang diberikan adalah:

1. Dalam rangka peningkatan hasil produksi rumput laut yang lebih optimal, diharapkan pada pemerintah setempat dalam hal ini kepada dinas kelautan agar dapat semakin meningkatkan pembinaan dan penyuluhan kepada petani usaha rumput laut.

2. Bagi para petani usaha rumput laut, agar dapat mencari sebuah alternative metode pengolahan dan sebaiknya lebih cenderung memperhatikan penggunaan bibit yang maksimal agar sekiranya dari hal ini bisa meningkatkan hasil produksi rumput laut. Tentunya hal tersebut juga berbanding lurus dengan kesejahteraan hidup bagi petani.

DAFTAR PUSTAKA

Aluman, Donny Osmond, Dkk. 2016.

Analisis Produksi Dan Pendapatan Rumput Laut Di Desa Bulagi Dua Kec. Bulagi Kab. Banggai Kepulauan.
J. Agroland, Vol 23 (2) : 131-140

- Arikunto,dkk. 2009. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Assuari, Sofyan. 2005. *Manajemen Produksi Dan Operasi*. Jakarta : FE-UI
- Badan Pusat Statistik. 2017 Kabupaten Pangkep Dalam Angka.
- Case & Fair (2007), *Prinsip-Prinsip Ekonomi Mikro*. Jakarta : PT. Prenhallindo
- Daniel, Moehar. (2002), *Pengantar Ekonomi Pertanian*. Jakarta : Bumi Angkasa
- Ernawati, 2016. *Faktor-Faktor Produksi Yang Mempengaruhi Produksi Kentang Di Kecamatan Tinggimoncong Kabupaten Gowa*. Skripsi : Makassar FE UNM
- Hernanto F, 1989. *Ilmu Usahatani*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Hijratulaili. 2009. *Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pendapatan Petani Dalam Usaha Tani Padi Sawah Di Kelurahan Balai Gadang Kecamatan Koto Tangah*. Skripsi : Universitas Negeri Padang.
- Indriyanti. Catur. 2016. *Analisis Faktor-Faktor Yang Memoengaruhi Produksi Kopi Arabika Di Kecamatan Sesean Suloara' Kabupaten Toraja Utara*. Skripsi : Makassar FE-UNM.
- Jumiati. 2016, *Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Produksi Padi Di Kecamatan Sinjai Selatan Kab. Sinjai*. Skripsi : Makassar FE-UNM.
- Kusnendar Endhay & Nugroho Etsu. 2015. *Agribisnis Rumput Laut*. Jakarta: Penebar Swadaya
- Megawati, 2016. *Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pendapatan Industri Mikro Percetakan Undangan Di Kota Makassar*. Skripsi: Makassar FE-UNM.
- Mubyarto, 2007. *Pengantar Ekonomi Pertanian*. Jakarta: Edisi LP3ES
- Muin, Muhyina. 2017. *Pengaruh Produksi Terhadap Hasil Produksi Merica Di Desa Baru Kecamatan Tellulimpoe*

- Kabupaten Sinjai: Jurnal Economix, Vol 5 (1)
- Noor, Juliansyah. 2016. *Metodologi Penelitian (skripsi, Tesis, Disertasi, & Karya Ilmiah)*. Jakarta: Prenadamedia Group.
- Nurlisa, 2017. *Pengaruh Faktor Produksi Terhadap Hasil Prouksi Merica Di Desa Era Baru Kecamatan Tellulimpoe Kabupaten Sinjai*. Skripsi: Makassar FE-UNM.
- Rahardja, Prathama & Manurung, Mandala. 2006. *Pengantar Ilmu Ekonomi (Mikroekonomi Dan Makroekonomi) Edisi Ketiga*. Jakarta: FE UI
- Rahim, Abdul. 2007. *Ekonomika Pertanian (Pengantar, Teori Dan Kasus)*: Depok: Penebar Swadaya.
- Resita, Nurvi Ayu. 2017. *Analisis Pendapatan Usaha Petani Rumput Laut Di Dusun Cappa Padang Kelurahan Bulete Kec. Pitumpanua Kab. Wajo*. Skripsi: Makassar FE-UNM.
- Ridwan. 2009. *Metode dan Teknik Menyusun Proposal Penelitian*. Jakarta: Alfabeta.
- Santoso, Singgih. 2002, *Buku Latihan SPSS Statistik, Non Parametrik*. Cetakan keempat. Jakarta: PT. Elex Media Komputido.
- Setiawan, Iwan. 2016. *Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Produksi Rumput Laut Di Desa Borong Tala Kec. Tamalatea Kab. Jeneponto*, Skripsi: Makassar FE-UNM.
- Soekartawi, 2003, *Teori Ekonomi Produksi (Dengan Pokok Bahasan Analisis Fungsi Cobb-Douglas)*. Jakarta : Raja Grafindo Persada.
- Sugiyono. 2008. *Metode Penelitian Kuantitati Dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sukirno, Sadono. 2009. *Mikro Ekonomi Teori Pengantar*. Jakarta: Rajawali Pers
- Suratiyah, Ken. 2015. *Ilmu Usaha Tani (Edisi Revisi)*. Jakarta: Penebar Swadaya

Teguh Muhammad. 2010. *Ekonomi Industri*. Jakarta: PT Rajagrafindo Persada.

Triyanto, Joko. 2006. *Analisis Produksi Padi Di Jawa Tengah*. Tesis : Universitas Diponegoro, Semarang.

Wiwit, S, 2006. *Analisis Pengaruh Faktor Produksi Terhadap Produksi Industry Pengasapan Ikan, Di Kota Semarang*

Yusri R, Muh. 2016. *Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Peningkatan Pendapatan Petani Rumput Laut Di Desa Laikang Kec. Mangarabaombang Kab. Takalar*. Skripsi : UIN Makassar.

